



Приложение 2.26
к Основной образовательной программе основного
общего образования МАОУ СОШ п. Цементный,
утвержденной приказом
№ 82-Д от 27 февраля 2024 г.

Директор МАОУ СОШ п. Цементный



О.В. Арапова

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

Управление образования Невьянского городского округа

МАОУ СОШ п. Цементный

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
общеинтеллектуальной направленности
«Химия в моей будущей профессии»
основное общее образование, 7 класс

(с использованием оборудования центра образования естественнонаучной
и технологической направленностей «Точка роста»)

Рассмотрена на педагогическом совете
МАОУ СОШ п. Цементный
Протокол №10 от 26 февраля 2024 г.

п. Цементный, 2024 г.

Пояснительная записка

Актуальность и назначение программы

С введением Федерального Государственного Образовательного Стандарта образовательный и воспитательный процесс должен строиться на основе освоения способов деятельности обучающихся, их профессионального самоопределения, на формировании у них познавательных и созидательных способностей, необходимых для успешной социализации в обществе. Мир профессий огромен. Найти свое место в нем, обрести уверенность в себе, стать профессионалом – процесс длительный. Проблема профессиональной ориентации с учётом личностных факторов становится в наши дни, как никогда актуальна.

В связи с этим особую **актуальность** приобретает работа над профессиональным самоопределением школьников, которая необходима и возможна в рамках реализации концепции профильного обучения.

В настоящее время предприятия химической промышленности испытывают потребность в квалифицированных кадрах. Ученым-химикам и инженерам-технологам предстоит решать важнейшие задачи в жизни современного общества. Существует также много профессий, которые не относятся к химическим, но требуют глубокого знания химии. К сожалению, современные школьники имеют очень слабое представление о химических специальностях и учебных заведениях, где они могли бы эти специальности приобрести.

Программа внеурочной деятельности «Химия в моей будущей профессии» составлена для реализации в 7 классе, призвана помочь сознательному, обоснованному выбору профессии, позволяет осознанно выбрать профиль обучения, совершить первичное профессиональное самоопределение. От этого выбора в немалой степени зависят и осознанность обучения в старших классах, и подготовка к следующей ступени образования, а в целом и к будущей профессиональной деятельности. Чем точнее будет сделан выбор, тем меньше разочарований и трудностей ждет молодого человека и тем больше вероятность, что общество в будущем получит хорошего профессионала.

Программа составлена с учётом методических рекомендаций при реализации образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей с использованием оборудования центра «Точка роста».

Цель программы: расширение кругозора обучающихся о профессиях, где необходимы химические знания, подготовить их к обоснованному выбору, удовлетворяющему личные интересы и общественные потребности.

Данный курс позволит ориентировать обучающихся на выбор профиля, предусматривающего углубленное изучение химии; развивать интерес к предмету как важнейшей области будущей практической деятельности; знакомить с профессиями, для которых необходимы

химические знания; отработать навыки обращения с химическими веществами и с соблюдением правил безопасной работы; развивать учебно-коммуникативные умения.

Место предмета в учебном плане

Программа внеурочной деятельности «Химия в моей будущей профессии» общеинтеллектуального направления рассчитана на 17 часов, 0,5 часа в неделю, в соответствии с Планом внеурочной деятельности. Программа реализуется в течение одного учебного года и предназначена для учащихся седьмого класса. При реализации программы используется оборудование центра «Точка роста».

Планируемые результаты освоения обучающимися программы внеурочной деятельности

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижений обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов. Они формируются с использованием оборудования центра «Точка роста» во всех направлениях функциональной грамотности, при этом направление формирования естественнонаучной грамотности имеет приоритетное значение.

Знания и умения обучающихся:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; возможность выбора профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- приобретение знаний об учебных учреждениях города и Самарской области, где можно получить выбранную профессию;
- формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

Качества личности, которые могут быть развиты у обучающихся

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности;
- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку.

Универсальные учебные действия

Личностные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- овладение на уровне общего образования законченной системой химических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности.

Регулятивные УУД

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений; умение управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты.

Познавательные УУД:

- формирование и развитие по средствам химических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- умения вести самостоятельный поиск, анализ и отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно взаимодействовать в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Система контроля для планируемых результатов строится с учётом необходимости:

- определения динамики картины развития обучающегося на основе выделения, достигнутого уровня развития и ближайшей перспективы – зоны ближайшего развития ребёнка;
- выделения основных направлений оценочной деятельности – оценки результатов деятельности систем образования различного уровня, педагогов, обучающихся.

Содержание программы курса

Введение. Химия в профессиях (1 ч.)

Цель и актуальность курса. Классификация профессий. Профессии, где необходимы знания химии. Какие профессии востребованы в нашем поселке и Свердловской области.

Раздел 1: «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ЧЕЛОВЕК» (8 ч.)

Особенности и краткая характеристика. Медицинские профессии. Применение химических знаний в медицине. Взаимосвязь становления и развития естествознания и медицины. Современные открытия в области медицины. История возникновения медицинских профессий. Особенности профессиональной деятельности в области медицины, необходимые индивидуально-личностные качества. Медицинская профессия – врач. Врачебные специализации: терапевт, стоматолог, хирург, педиатр, санитарный врач, фармацевт и т.д. Средний медицинский персонал: фельдшер, медицинская сестра, зубной техник. Растворы в медицине. Содержание школьной химии и профессиональные медицинские умения (приготовление растворов и др.) Выдающие врачи (Гиппократ, Пирогов, Склифосовский, Амосов и т.д.). Система подготовки кадров.

Химия – хозяйка домашней аптечки. Санитарный врач. Повар. Кондитер. Химия на кухне. Парикмахер. Химическая завивка. Способы химической завивки. Изменение структуры волос. Краска для волос. Хна. Басма. Гидроперит. Аммиак. Косметолог. Визажист. Вещества, используемые в декоративной косметике.

Практическая работа № 1 «Определение витаминов в препаратах поливитаминов».

Практическая работа № 2 «Приготовление растворов определённой концентрации».

Практическая работа № 3 «Изготовление марлевых повязок как средства индивидуальной защиты в период эпидемии гриппа».

Раздел 2. «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ПРИРОДА» (4 ч.)

Профессия эколог: значимость профессионального труда. Содержание школьной химии и профессиональные умения: методы обнаружения катионов и анионов, качественные реакции, загрязнения окружающей среды во время различных химических производств и способы защиты.

Ветеринарные профессии (ветеринарный врач, ветеринарный фельдшер; успехи, перспективы, особенности). Система подготовки кадров.

Аграрные профессии: специфика и способы получения. Профессии и специальности: агроном, агроэколог.

Химическая технология и проблемы экологии.

Практическая работа № 4 «Обнаружение крахмала и белка (клейковины) в пшеничной муке».

Раздел 3. «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ТЕХНИКА» (4 ч.)

Особенности и краткая характеристика. Применение химических знаний в технике и промышленности. Инженерные, среднетехнические и рабочие профессии. Система подготовки кадров. Специальности, связанные с добычей веществ. Строительные профессии. Лаборант химических, экологических, медицинских лабораторий, инженер-технолог. Заменитель кожи. Заменитель металла. Мыловарение.

Практическая работа № 5 «Экспертиза продуктов питания».

Формы организации занятий

Занятия проводятся во второй половине дня, продолжительность занятий 40 минут. Встреча, демонстрация, диспут, игра, проект, круглый стол, коллективно-творческое дело, лабораторный практикум, журнал, экскурсия. Программа предусматривает теоретические, практические и экскурсионные занятия.

Тематическое планирование курса «Химия в моей будущей профессии»

№	Раздел содержания курса	Кол-во часов	Кол-во практических работ	Использование оборудования центра «Точка роста»
1	Введение. «Химия в профессиях».	1		
2	Раздел 1: «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ЧЕЛОВЕК»	8	3	Датчик электропроводности, цифровой микроскоп, датчик оптической плотности
3	Раздел 2. «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ПРИРОДА»	4	1	датчик pH, дозатор объёма жидкости, бюретка, датчик температуры платиновый, датчик давления, магнитная мешалка
4	Раздел 3. «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ТЕХНИКА»	4	1	Прибор для опытов с электрическим током
	ИТОГО:	17	5	

Календарно- тематическое планирование курса «Химия в моей будущей профессии»

№	Тема	Форма проведения	Образовательный ресурс
Введение (1 час)			
1	Химия в профессиях.	беседа	
Раздел 1: «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ЧЕЛОВЕК» (8 часов)			
2/1	Медицинские профессии.	лекция	
3/2	Врачебные специализации.	лекция	
4/3	Растворы в медицине.	эксперимент	
5/4	Парикмахер.	Беседа, эксперимент	
6/5	Визажист.	Беседа, эксперимент	
7/6	«Определение витаминов в препаратах поливитаминов».	Практическая работа	
8/7	«Приготовление растворов определённой концентрации».	Практическая работа	
9/8	«Изготовление марлевых повязок»	Практическая	

	как средства индивидуальной защиты в период эпидемии гриппа».	работа	
Раздел 2. «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ПРИРОДА» (4 часа)			
10/1	Эколог.	лекция	
11/2	Ветеринар.	лекция	
12/3	Аграрные профессии.	Лекция, эксперимент	
13/4	«Обнаружение крахмала и белка (клейковины) в пшеничной муке».	Практическая работа	
Раздел 3. «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ТЕХНИКА» (4 часа)			
14/1	Инженерные, среднетехнические и рабочие профессии.	лекция	
15/2	Строительные профессии.	Лекция, эксперимент	
16/3	Лаборант химических, экологических, медицинских предприятий.	беседа	
17/4	«Экспертиза продуктов питания».	Практическая работа	

Перечень учебно-методического, материально-технического, информационного обеспечения.

- 1) химическая посуда и лабораторное оборудование;
 - 2) изобразительные наглядные пособия – таблицы, муляжи.
- Другим средством наглядности служит оборудование для мультимедийных демонстраций (компьютер, проектор).